Mortier technique structurel coulable à haute résistance chimique (Classe AARS), adapté pour les renforcements, réfections et augmentations de sections des structures portantes en béton, béton armé, maçonneries. Pour des applications en coffrage. Fluide, à retrait compensé. Résistance supérieure à la carbonatation et aux agressions des nitrates, sulfates et chlorures.





KERABUILD® COLABILE

RESISTANCES MECANIQUES ELEVEES – La technologie KERABUILD® COLABILE développe des résistances élevées à l'adhésion, au cisaillement et à la compression qui garantissent la cohésion du remblayage avec la structure existante. Des polymères à réticulation chimique rigide facteur d'augmentation de l'adhésion, un mélange de liants aux performances élevées confèrent à KERABUILD® COLABILE les résistances supérieures d'un béton structurel monolithique.

DURABILITE GARANTIE – La durabilité du renforcement structurel de KERABUILD® COLABILE est garantie par ses niveaux élevés de résistance à la carbonatation, aux agressions chimiques (Classe AARS), aux cycles de gel-dégel et à sa stabilité dimensionnelle prouvée. L'utilisation de microparticules aux silicates à action pouzzolanique, de fluidifiants à réduction du rapport eau/ciment et d'agents de cristallisation interstitielle à effet expansif complètent le mélange typique de KERABUILD® COLABILE en garantissant une cohésion supérieure et le monolithisme de la réfection.

ACTION RHEOPLASTIQUE PROLONGEE – Le comportement rhéoplastique hyperfluide de KERABUILD® COLABILE est garanti par l'utilisation de fluidifiants à effet progressif qui permettent le coulage en continu, manuel ou mécanisé, en coffrage, avec un compactage idéal en absence de vibration.

Conçu par le Département Recherche et Développement et garanti par le Centre d'Etudes.
Conforme au Projet CARE de tutelle de l'Environnement et de la Santé:
Division Bâtiment (Méthode M1 – Action E507).



DOMAINES D'UTILISATION

Renforcement ou réfection structurelle armée coffrée des:
- poutres et piliers en béton armé, maçonneries portantes
- soles et voûtes avec chape collaborante
- bassins ou caves, avec pression et contre-pression d’eau
- canaux d'irrigation
- murs de soutien
- tunnels, viaducs et ponts

Réalisation de:
- soubassement de maçonneries, remplissage d'orifices et de cavités, éléments préfabriqués

Destination d'utilisation
Intérieurs et extérieurs sur structures en béton, béton armé et maçonneries.

Ne pas utiliser
Sur des supports sales, avec incrustations de décoffrant, anciennes peintures ou anciens ragréages, sur les supports inconsistants, pour les reports en épaisseur sans armatures collaborantes.

PREPARATION DES SUPPORTS

Pour la réalisation de remblayages collaborants, outre l'introduction des armatures requises, le support doit être parfaitement sec, sans retraits hygrométriques, consistant, c'est-à-dire sans parties friables ou faciles à enlever, propre, rugueux, si possible sablé ou layé à la pierre vive.
Contrôler l’absence de résidus de décoffrant sur le béton. Mouiller à saturation les supports à rétablir ou à renforcer.
Il est toujours conseillé d'utiliser un hydronettoyeur à haute pression. Enlever les zones carbonatées et éliminer la rouille des barres de fer d'armature.
Les barres de fer d'armature oxydées doivent toujours être dégagées de l'ancien béton sur toute leur circonférence afin de garantir une réfection protectrice sur toute leur surface.
La passivation des anciennes barres de fer d'armature propres doit être effectuée lorsque le fer est encore brillant avec le mortier technique à action passivante KERABUILD® FERRI appliqué en double couche.
Pour les réfections partielles de sols en béton, délimiter la zone à traiter avec une coupe mécanique perpendiculaire à la surface, sur une profondeur minimum de 20 mm.
L'introduction de grillage ou barres de fer rondes d'armature doit être effectuée de façon à garantir une épaisseur de couverture minimum de 10 mm.

CAHIER DES CHARGES

Préparer les supports à renforcer en enlevant les parties incohérentes et rendre le fond rugueux à la pierre vive. Dénuder et nettoyer les barres de fer d'armature oxydées. Positionner la nouvelle armature collaborante avec le support, mouiller les supports de pose, coffrer et exécuter la coulée avec du mortier rhéoplastique structurel hyperfluide à retrait compense présentant des caractéristiques de résistances aux chlorures, aux sulfates et à la carbonatation type KERABUILD® COLABILE de la société Kerakoll.

MODE D'EMPLOI

Préparation

Préparer KERABUILD® COLABILE en gâchant 30 kg de poudre dans environ 4,7 litres d'eau propre. Le mélange s'obtient en versant l'eau dans le récipient propre et en ajoutant la poudre progressivement. Le gâchage peut être effectué dans une bétonnière ou dans un seau (à la main ou avec un agitateur mécanique à faible nombre de tours) ou dans une mélangeuse en continu jusqu'à l'obtention d'un mortier homogène et sans grumeaux.
Il est aussi possible d'utiliser une machine à enduire pour gâcher et pomper simultanément le produit en utilisant un stator-rotor adapté à la granulométrie du mélange.
En cas de remblayages ou de remplissage en épaisseur élevée, le produit peut être gâché sur le chantier avec du gravier lavé d'un intervalle granulométrique compris entre un minimum de 4 mm et un maximum de 16 mm à hauteur de 30% max en volume.
Stocker le matériel dans des lieux protégés de la chaleur estivale ou du froid hivernal.
Utiliser de l'eau courante non sujette à l'influence des températures externes.

Application

Appliquer KERABUILD® COLABILE par coulage ou par pompage en une solution unique en épaisseurs minimums de 10 mm et maximums de 80 mm. En d'épaisseurs supérieures gâcher le produit avec du gravier 4 – 16 mm à hauteur de 30% max en volume.
Le remplissage de toutes les cavités, l'enveloppement des barres de fer d'armature et la compacité du remblayages de mortier doivent être garantis en exécutant la pose en continu.
La coulée ne doit pas être vibrée dans la mesure où le mortier possède une rhéologie hyperfluide optimale lui permettant de se répartir à l'intérieur des coffrages et de se tasser et une viscosité expressément étudiée pour empêcher la ségrégation.
L'ouvrage à recouvrir ou à restaurer peut être coffré avec des coffrages métalliques ou en bois préparés avec le décoffrant technique approprié KF 200 ou KL 100. Le décoffrage doit être effectué après durcissement effectif du mortier. Le temps de décoffrage peut varier en fonction de la température externe.
Appliquer KERABUILD® COLABILE après avoir mouillé le support à saturation et après avoir traité les anciennes barres de fer d'armature avec le mortier technique à action passivante KERABUILD® FERRI.
Prêter une attention particulière à la cure du produit en l'humidifiant aux cours des 24 premières heures après le décoffrage. Les reports exécutés sur des surfaces planes doivent être réalisés en l'absence de ventilation ou en recouvrant la zone avec des bâches anti-évaporation.
Les structures renforcées avec KERABUILD® COLABILE peuvent être décorées et protégées avec la peinture technique élastique et imperméable KERABUILD® COLORE.

Nettoyage

Nettoyer les résidus de KERABUILD® COLABILE des outils avec de l'eau avant le durcissement du produit.

AUTRES INDICATIONS

Pour les remblayages de KERABUILD® COLABILE, tant horizontaux que verticaux, il est toujours nécessaire d'introduire une armature appropriée en grillage électrosoudé ou barre de fer ronde ancré au support avec des fixations mécaniques. Positionner l'armature avec les ancrages requis par le projet en respectant une couche de couverture de barres de fer d'une épaisseur minimum de 10 mm, ensuite, coffrer et réaliser le revêtement en mortier structurel.

En présence de supports particulièrement lisses, inabsorbants ou à risque de poussière, il est nécessaire d'utiliser le primaire d’adhérance professionnel KERAGRIP dilué à 50% avec de l'eau et appliqué par pulvérisation une heure avant la coulée.



DONNEES CARACTERISTIQUES

Aspect	Prémélangé	
Masse volumique apparente	≈ 1,54 kg/dm³	UEAtc
Nature minéralogique agrégats	Silicique - carbonée cristalline	
Intervalle granulométrique	≈ 0 – 2,5 mm	UNI 10111
CARE	Méthode M1 – Action E507	
Conservation	≈ 12 mois dans l'emballage d'origine et dans un lieu sec	
Conditionnement	Sacs de 30 kg	

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES selon Norme de Qualité Kerakoll

Eau de gâchage	≈ 4,7 l / 1 sac 30 kg	
Etalement du mélange	≈ 180%	UNI 7044
Poids spécifique du mélange	≈ 2,27 kg/dm³	UNI 7121
pH du mélange	≥ 12	
Durée du mélange (pot life)	≥ 30 min	
Température limite d'application	de +5 °C à +35 °C	
Epaisseur minimum	≥ 1 cm	
Epaisseur max. réalisable	≤ 8 cm	
Rendement	≈ 1,9 kg/dm³ (≈ 19 kg/m² par cm d'épaisseur)	

A une température de +23 °C, 50% d'humidité relative et en l'absence de ventilation.

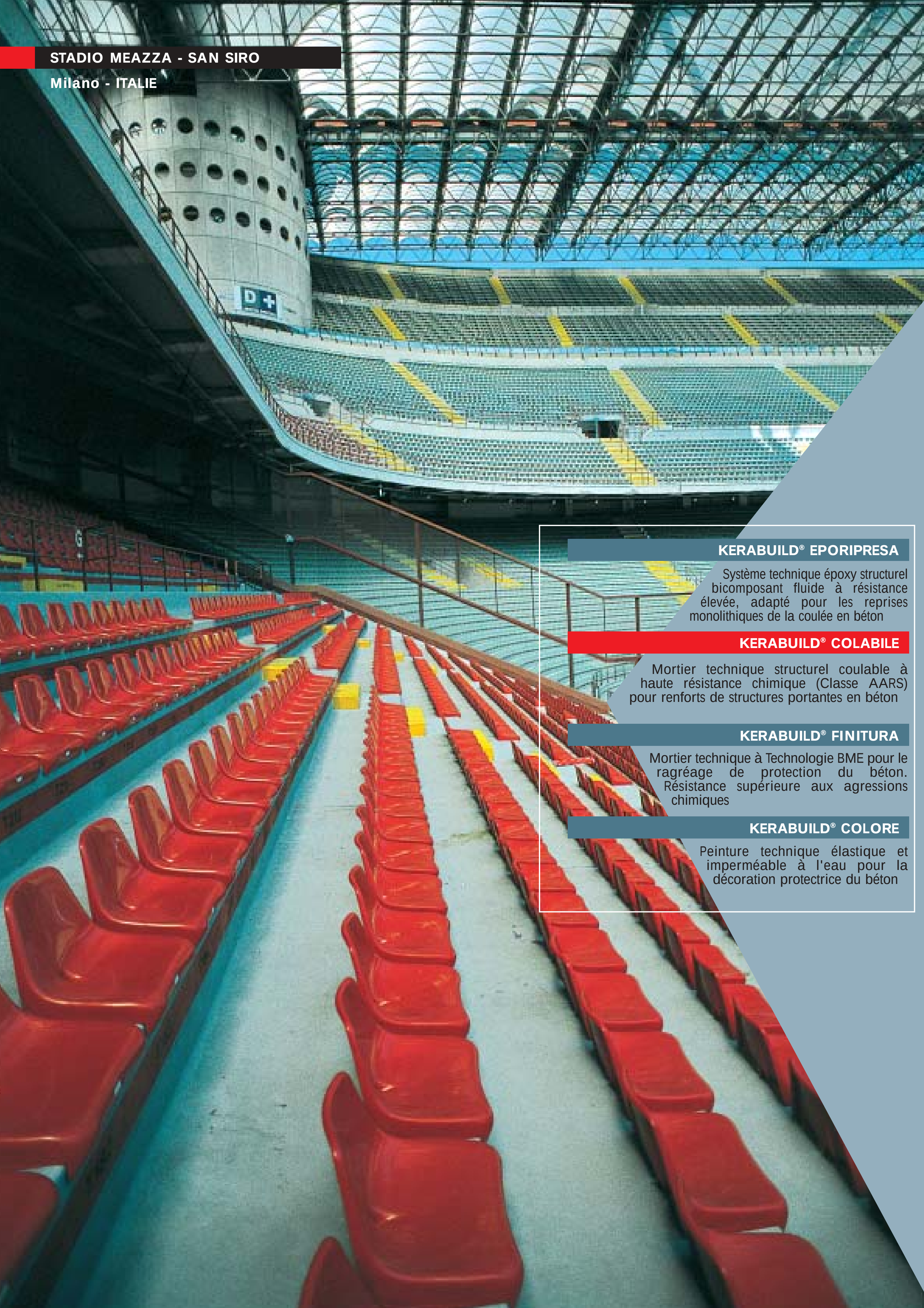
PERFORMANCES FINALES

Module élastique statique à 28 jours	≈ 32000 MPa	UNI 6556
Adhésion sur béton à 28 jours	≥ 2 MPa	UNI-EN 1542
Résistance à la compression à 24 heures	R_{ck} 18 MPa	UNI-EN 196/1
Résistance à la compression à 3 jours	R_{ck} 30 MPa	UNI-EN 196/1
Résistance à la compression à 28 jours	R_{ck} 50 MPa	UNI-EN 196/1
Résistance au cisaillement à 28 jours	≥ 9,5 MPa	UNI 6132
Résistance à la carbonatation K	≤ 0,6 mm an$^{-0,5}$	Bull.cim 8/88- ICTS/TFB
Résistance aux sulfates (expansion)	≤ 0,04%	
Résistance à gel-dégel avec les sels de dégel:		
- perte en poids à 25 cycles	≤ 1 mg/mm²	RILEM CDC 2/77
- profondeur écaillage à 25 cycles	≤ 2 mm	RILEM CDC 2/77

Mesure des caractéristiques à une température de +23 °C, 50% H.R. et en l'absence de ventilation. Elles peuvent varier en fonction des conditions spécifiques de chantier.

AVERTISSEMENTS

- **Produit à usage professionnel**
- opérer à des températures comprises entre +5 °C et +35 °C
- vérifier que le support n'est pas gelé
- protéger les surfaces du soleil direct et du vent
- ne pas ajouter d'autres liants ou additifs au mélange
- ne pas poser sur plâtre, métal ou bois
- ne pas ajouter d'eau au produit déjà en phase de durcissement
- ne pas appliquer sur des surfaces sales ou incohérentes
- prêter une attention particulière à la cure en humidifiant le produit durci au cours des 24 premières heures.
- en cas de nécessité, demander la fiche de sécurité
- pour tout ce qui n'est pas prévu, consulter le **Kerakoll Worldwide Global Service +39-0536.811.516**


STADIO MEAZZA - SAN SIRO
Milano - ITALIE
KERABUILD® EPORIPRESA
Système technique époxy structurel bicomposant fluide à résistance élevée, adapté pour les reprises monolithiques de la coulée en béton
KERABUILD® COLABILE
Mortier technique structurel coulable à haute résistance chimique (Classe AARS) pour renforts de structures portantes en béton
KERABUILD® FINITURA
Mortier technique à Technologie BME pour le ragréage de protection du béton. Résistance supérieure aux agressions chimiques
KERABUILD® COLORE
Peinture technique élastique et imperméable à l'eau pour la décoration protectrice du béton







SERVICE GLOBAL KERAKOLL

Où que vous soyez et quel que soit votre projet, vous pouvez toujours compter sur le service Kerakoll: pour nous, l'assistance globale et parfaite est une évidence, comme la qualité de nos produits.
Technical Service +39-0536.811.516 - Conseil technique en temps réel
Customer Service - Assistance technique sur le chantier
Training Service - Formation professionnelle comme support de la qualité
Guarantee Service - La garantie qui dure dans le temps
Kerakoll.com - Le canal préférentiel pour vos projets



NORME DE QUALITE KERAKOLL

Dans toutes les unités du Groupe Kerakoll, avant d'obtenir l'aptitude à la production, les produits sont soumis à des standards de test très élevés, dénommés Norme de Qualité Kerakoll. Le Centre de Technologies Appliquées assiste le travail des chercheurs à l'aide d'instruments sophistiqués: grâce à lui, il est possible de décomposer chaque formule en simples éléments, de repérer les points faibles possibles au moyen de simulations de chantier appropriées et, enfin, de les éliminer. Après ces cycles d'essai, les nouveaux produits sont soumis aux sollicitations les plus extrêmes: les Safety-Test.



SECURITE SANTE ENVIRONNEMENT

Pour un système industriel comme Kerakoll, l'attention à la sécurité, entendue comme tutelle de la santé des êtres et la sauvegarde de l'environnement, est avant tout une façon de penser, qui se concrétise en règles et méthodes précises appliquées à tous les niveaux de l'organisation. Le Projet CARE est né avec ces objectifs: créer des produits sûrs, dans un milieu de travail sûr, avec des processus qui préservent l'environnement et la santé avant, durant et après leur utilisation.

Ces informations sont rédigées en fonction de nos meilleures connaissances techniques et d'application. Toutefois, dans l'impossibilité d'intervenir directement sur les conditions de chantier et sur l'exécution des travaux, elles représentent des indications de caractère général qui n'engagent en aucune façon notre Compagnie. Par conséquent, il est conseillé d'effectuer un essai préalable afin de vérifier l'aptitude du produit à l'utilisation prévue.

Code E518/2004-I







